

CONTROLLED COPY



PT. SINKO PRIMA ALLOY

Alamat	: Jl. Tambak Osowilangun Permai No. 61, Pergudangan Osowilangun Permai Blok E7-E8, Surabaya-Indonesia (60191)
Telepon	: 031-7482816
Fax.	: 031-7482815
Aftersale (WA)	: 0821-4281-7085
Email	: aftersales@elitech.co.id sinkoprima@gmail.com
Website	: www.elitech.id

SPA-BM/PROD-176. 26 Maret 2025. Rev01

Daftar Isi

1.	Pemberitahuan keamanan.....	1
2.	Pengenalan produk	5
3.	Kondisi Penggunaan.....	5
4.	Lingkup aplikasi:.....	6
5.	Spesifikasi	7
6.	Indikator Lampu LED	7
7.	Indikator LCD	8
8.	Petunjuk Penggunaan	9
9.	Pemeliharaan	11
10.	Masalah dan solusi	13
11.	Kondisi untuk transportasi dan penyimpanan.....	14

1. Pemberitahuan keamanan

Harap perhatikan pernyataan khusus berikut, yang digunakan di seluruh manual ini, dan signifikansinya:

Catatan: Informasi penjelasan.

	Kerusakan	Tindakan dapat mengakibatkan kerusakan pada peralatan.
	PERHATIAN	Tindakan dapat mengakibatkan cedera pribadi.
	PERINGATAN	Tindakan dapat mengakibatkan kebakaran dan ledakan.
	PERHATIAN	Konsultasikan Petunjuk Penggunaan.
		Tanggal Produksi
		Pabrikan

Sebelum Instalasi

⚠ Kerusakan: Silakan periksa Daya (Tegangan dan Frekuensi), ketika sudah dinyalakan sesuaikan Aliran Oksigen (LPM) yang diperlukan terlebih dahulu lalu atur tekanan (Pressure) O^2 sebelum menggunakan mesin.

⚠ Kerusakan: Jika sumber listrik tidak stabil, hentikan penggunaan.

Penempatan

⚠ PERHATIAN: unit MOC-G oksigen harus ditempatkan di ruang yang berventilasi baik, tidak boleh ada udara yang tercemar atau kabut asap dalam oksigen.

⚠ PERHATIAN: Jangan letakkan barang di atas unit MOC-G.

⚠ PERHATIAN: Selalu letakkan unit MOC-G pada permukaan yang keras. Jangan sekali-kali meletakkan unit MOC-G di atas permukaan , di mana unit MOC-G bisa terguling atau jatuh.

Peringatan Kebakaran

⚠ PERINGATAN: Agar oksigen dapat mendukung pembakaran, jauhkan unit MOC-G oksigen dari cahaya terbuka atau sumber api, dilarang merokok atau cahaya terbuka.

⚠ PERINGATAN: Jauhkan unit MOC-G dari area yang mudah terbakar dan meledak

⚠ WARNING: Tekstil dan bahan lain yang biasanya tidak mudah terbakar, dapat menjadi terbakar dengan intensitas tinggi di udara yang kaya oksigen.



PERINGATAN: Kebakaran spontan dan hebat dapat terjadi jika oli, pelumas, atau zat berminyak bersentuhan dengan oksigen di bawah tekanan. SELALU jauhkan zat ini dari unit MOC-G.

Pemeliharaan



PERHATIAN: Sebelum membersihkan debu di jaring oksigen unit MOC-G, steker harus dicabut supaya tidak terjadi sengatan listrik.



PERHATIAN: Filter kapas dan filter adalah item yang perlu dibersihkan, di antaranya kapas filter utama harus dibersihkan setiap 200 jam, dan filter kedua harus dibersihkan setiap 900 jam.

Interferensi Frekuensi Radio

Banyak peralatan elektronik dipengaruhi oleh Radio Frequency Interference (RFI). Ketika ada interferensi elektromagnetik yang kuat, mungkin LCD akan sedikit terpengaruh, tetapi mesin masih berjalan. SELALU lakukan PERINGATAN sehubungan dengan penggunaan peralatan komunikasi portabel di area sekitar peralatan tersebut.

Peringatan Keamanan Tambahan



PERINGATAN: JANGAN PERNAH meninggalkan unit MOC-G tanpa pengawasan saat terhubung dengan listrik.



PERHATIAN: SELALU awasi dengan ketat ketika produk ini digunakan di dekat anak-anak atau mereka yang membutuhkan pengawasan ketat.



PERHATIAN: Jika ada masalah kualitas oksigen, jangan membongkarnya secara mandiri. Setiap alarm atau fenomena abnormal lainnya telah ditemukan, hubungi distributor atau pabrik.



PERHATIAN: Pastikan ventilasi lancar selama operasi, atau mesin akan Over-heated.



PERHATIAN: Diperlukan ±10 menit waktu pemanasan unit MOC-G untuk mencapai fungsi normalnya.



PERHATIAN: Mesin ini hanya untuk suplai oksigen, dan konsentrasi oksigen akan mencapai 90% saat saluran keluar udara mencapai aliran nominalnya.



PERHATIAN: Jika indikator menunjukkan oksigen abnormal, operator harus menyatakan kepada distributor atau pabrik untuk mendukung pemeliharaan.



PERHATIAN: Setelah membuka knop pengatur aliran secara penuh, tetapi pengukur aliran menunjukkan nol, segera matikan mesin dan periksa apakah ada masalah.



PERHATIAN: Jangan sering-sering menyalaikan atau mematikan, Untuk menghidupkan kembali mesin setelah dimatikan, diperlukan tidak kurang dari 5 menit



PERHATIAN: Segera nyalakan sakelar flow meter ketika sakelar daya dihidupkan.

Persyaratan Perlindungan Lingkungan

Bahan yang digunakan dalam sistem tidak akan menimbulkan bahaya lingkungan.

Bahan kemasan (kapas filter) sistem dapat didaur ulang, dan harus dikumpulkan dan dibuang sesuai dengan peraturan terkait di negara atau wilayah tempat unit atau aksesorisnya dibuka .

2. Pengenalan produk

Oxygen Concentrator mengadopsi prinsip adsorpsi ayunan tekanan, yang dapat memisahkan oksigen, nitrogen dan gas lainnya dari udara, pada suhu konstan, segera setelah listrik terhubung, oksigen yang memenuhi standar dapat dipisahkan dari udara secara konstan. Bagian-bagian penting dari generator mengadopsi desain anti-fatigue dan anti-aging. Tidak ada pengaruh pada persen oksigen dalam ruangan selama generator beroperasi.

3. Kondisi Penggunaan

1. Suhu : 10°C - 40°C
2. Kelembapan relatif : 30% - 75%
3. Tekanan udara : 700 hPa - 1060 hPa
4. Tidak ada gas korosif dan medan magnet yang kuat di sekitarnya.

4. Lingkup aplikasi:

Untuk penggunaan medis

Oxygen Concentrator terhubung dengan panel Headboard. Diagram koneksi ditunjukkan pada Gambar 1

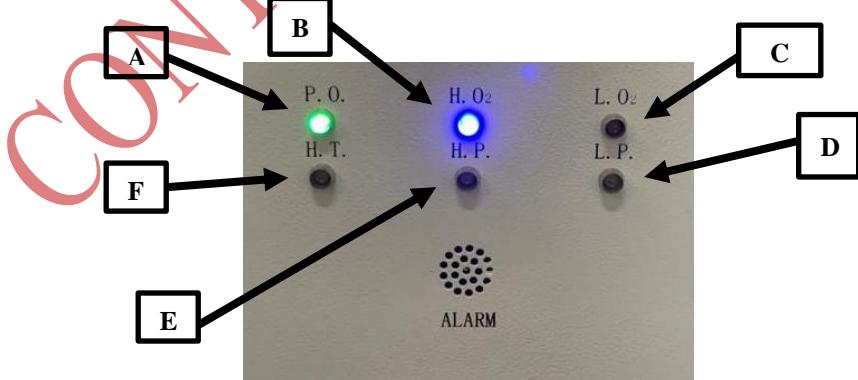


Gambar 1 Panel kepala tempat tidur

5. Spesifikasi

Model	MOC-G	
Daya (VA)	2100	
Tegangan Kerja (V , Hz)	AC220 V, 50 Hz	
Aliran Oksigen (L/Min)	0-20 LPM (High Pressure)	
Konsentrasi Oksigen (%)	$\geq 90\%$	
Tekanan Outlet (Mpa)	0.14-0.40	
Alarm	Power Failure, Power On, Pressure Low & Pressure High, Temperatur Unit, Kemurnian Oksigen High & Low.	
Layar LCD (opsional)	Pressure Digital (Akurasi)	0,001 Mpa
	Waktu Akumulasi (range)	0 – 9999 Jam
	Waktu Sekarang (Akurasi)	1 Menit
	Suhu Digital (Akurasi)	0,1 °C
Dimensi (cm)	107 x 52 x 149	
Berat (kg)	178	
Alarm Kemurnian Rendah (Opsional)	Ketika kemurnian Oksigen $\geq 85\%$, lampu biru menyala. Ketika kemurnian Oksigen $< 85\%$.lampu merah menyala.	

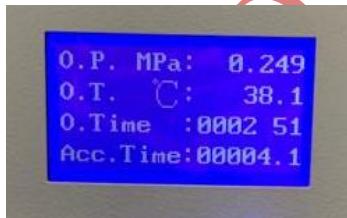
6. Indikator Lampu LED



Gambar 2 Indikator Lampu LED

- a) P.O. : Power On, Lampu Hijau menyala.
- b) H.O2 : High Oxygen (Konsenstrasi Oksigen Tinggi) ($< 85\%$, Lampu Merah Menyala)
- c) L.O2 : Low Oxygen (Konsenstrasi Oksigen Rendah) ($\geq 85\%$, Lampu Biru Menyala)
- d) L.P : Low Pressure (Tekanan Rendah) (Tekanan Oksigen ≤ 0.14 Mpa, Lampu Kuning menyala)
- e) H.P : High Pressure (Tekanan Tinggi) (Tekanan Oksigen ≥ 0.4 Mpa, Lampu Merah menyala)
- f) H.T : High Temp. (Suhu Tinggi) (Suhu unit $\geq 80^{\circ}\text{C}$, Lampu Merah akan menyala)

7. Indikator LCD



Gambar 3 Indikator LCD

- a) O.P : Oxygen Output Pressure (Tekanan Oksigen Keluar) (Cakupan Normal : 0.14 Mpa ~ 0.4 Mpa).
- b) O.T : Temperatur Unir (Cakupan Normal : $\geq 80^{\circ}\text{C}$).
- c) O.Time : Waktu Beroperasi (Jam : Menit).
- d) Acc. Time : Accumulative Operating Time (Rata rata waktu pemakaian) (Jam)

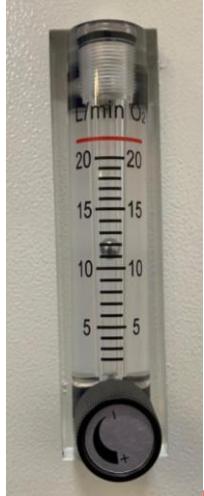
8. Petunjuk Penggunaan

1. Hubungkan daya, pasang steker saluran listrik yang terhubung dengan daya AC220V, nyalakan sakelar daya (Circuit Breaker) dan lampu indikator warna Hijau akan menyala (P.O), LCD Screen, Lampu indikator warna Merah pertanda Low Oxygen menyala.



Gambar 4 Indikator menyala ketika dihubungkan listrik

2. Setelah 3 menit operasi, Flow Meter harus disesuaikan dengan aliran yang dibutuhkan, Sesuaikan aliran keluaran oksigen dengan baik sesuai permintaan (berlawanan arah jarum jam artinya menaikkan LPM Flow Meter, searah jarum jam artinya Menurunkan LPM Flow Meter, MOC-G 20 LPM disesuaikan ke 20L/menit.



Gambar 5 flow Oksigen (L/min)

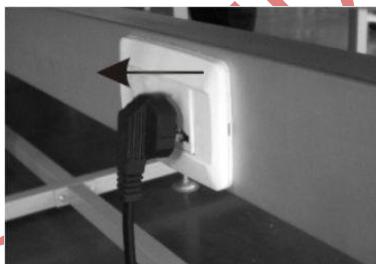
- selanjutnya atur P.R. Valve (Tekanan Outlet) dapat disesuaikan dengan katup pengatur tekanan. Range yang digunakan antara (0,14 Mpa – 0,4 Mpa).



Gambar 6 knop pressure (P.R. VALVE)

4. Tunggu Operasi Unit kurang lebih 10 menit. Kemurnian Oksigen diatas 90%.
5. indikator kemurnian oksigen: Kemurnian oksigen akan naik ke tingkat normal dalam sepuluh menit pengoperasian. Ketika kemurnian oksigen $\geq 85\%$, lampu biru menyala (H.O), saat kemurnian oksigen $< 85\%$, lampu merah menyala (L.O).
6. Masukkan ujung selang ke outlet unit MOC-G oksigen, lalu gunakan oksigen.
7. Jika selesai digunakan, putar saklar ke “OFF”, Kipas aksial, dan perangkat air dryer akan berhenti bekerja setelah 60 Detik. Harap matikan sakelar daya (Circuit Breaker)
8. Jika ada penggunaan terputus-putus, silakan cabut steker listrik.

Cabut steker listrik



Gambar 7 Colokan Listrik

9. Pemeliharaan

1. Saat kondisi mati, bersihkan bagian luar casing dengan handuk basah lembut, lalu bersihkan dengan handuk kering, sekali atau dua kali sebulan.
2. Membersihkan filter utama adalah langkah penting untuk perawatan membersihkan filter udara masuk, jika Acc. Time : Accumulative Operating Time (Rata rata waktu pemakaian) menunjukan 200 jam atau jika jarang dipakai dua kali sebulan. Langkah-langkah detail: lepaskan filter udara masuk, bersihkan dengan deterjen dan bersihkan dengan air bersih sepenuhnya, keringkan sisa air tambahan dan biarkan hingga kering. Terakhir pasang kembali setelah kering. Kerusakan: Jangan mengoperasikan unit MOC-G tanpa filter terpasang, atau saat filter basah. Tindakan ini dapat merusak unit MOC-G secara permanen.



Gambar 8 Filter Utama

3. Bersihkan filter kedua (ganti kapas filter) selang waktu Acc. Time : Accumulative Operating Time (Rata rata waktu pemakaian) menunjukan 900 jam atau jika jarang dipakai dua kali sebulan, Buka pintu samping, buka badan pipa filter berlawanan arah jarum jam, lepaskan kain saring, lalu bersihkan dengan deterjen, lalu bersihkan dengan air bersih sepenuhnya, singkirkan air tambahan, dan keringkan secara alami, terakhir pasang kembali setelah kering.

Kerusakan: Jangan mengoperasikan unit MOC-G tanpa filter terpasang, atau saat filter basah. Tindakan ini dapat merusak unit MOC-G secara permanen.



Gambar 9 Filter kedua

4. Jika pengguna menginginkan diagram sirkuit, daftar komponen penting, detail dari pemeliharan dan perbaikan, kami akan menyediakan data tentang semua bagian yang dapat diperbaiki yang dapat kami sediakan.

10. Masalah dan solusi

No.	Masalah	Penyebab	Solusi
1.	Tidak ada operasi setelah daya terhubung	1. Tidak ada koneksi antara sirkuit generator oksigen dan listrik 2. Kapasitor kompresor rusak 3. Kompresor rusak	1. Periksa apakah sakelar, steker, saluran listrik terhubung dengan baik. 2. Ganti kapasitor 3. Ganti Kompresor
2.	Tidak ada oksigen keluar atau aliran keluar kecil	1. Ada lipatan di dalam saluran keluaran, sehingga tidak lancar 2. Filter tersumbat, saluran masukan tidak lancar	1. Hubungkan selang lagi 2. Bersihkan filter
3.	Tidak ada suara keluaran	1. Pengontrol udara tidak dapat bekerja 2. Papan kontrol listrik tidak dapat bekerja	1. Ganti katup kontrol udara 2. Ganti papan kontrol listrik
4.	Keluaran terlalu berisik	1. Sambungan saringan keluaran jatuh 2. Saringan keluaran rusak	1. Hubungkan sambungan dengan baik 2. Ganti saluran keluaran

11. Kondisi untuk transportasi dan penyimpanan

Skala Suhu Lingkungan : - 40 °C - 55 °C

Skala kelembaban komparatif : $\leq 95\%$

Skala tekanan udara : 700 – 1060 hpa

CONTROLLED COPY

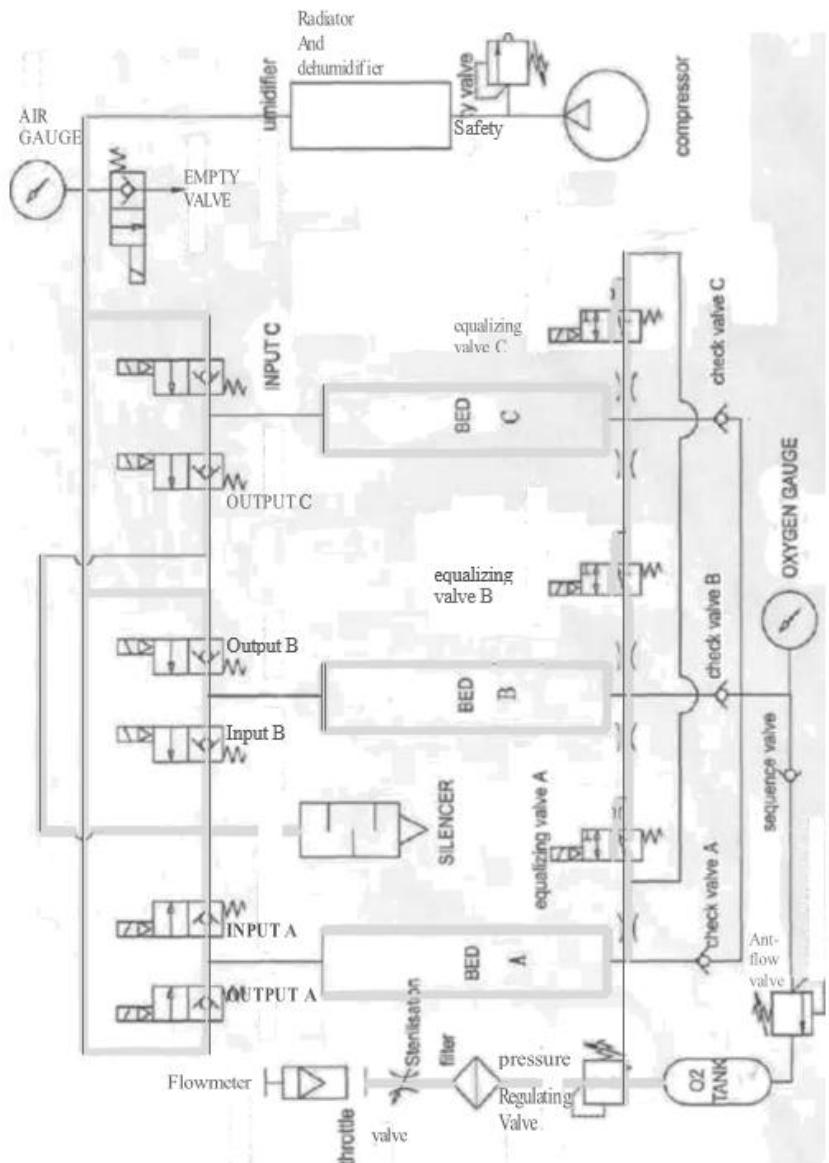


Diagram 1 Flow Work Unit MOC-G

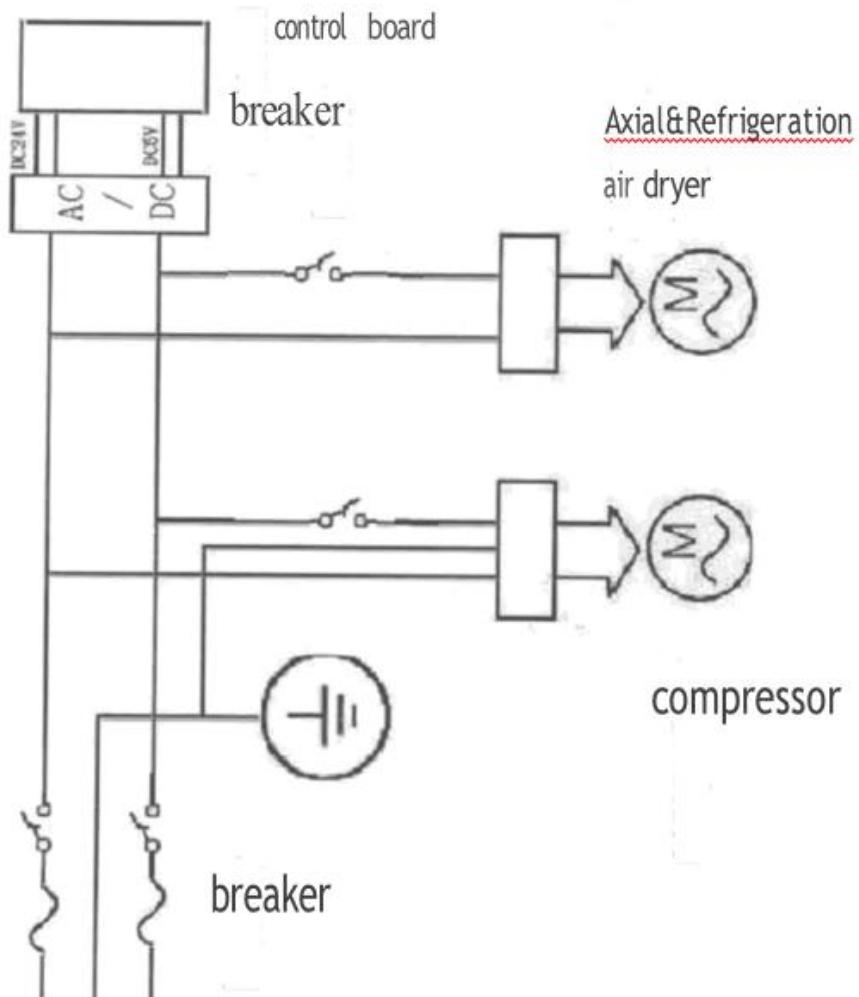


Diagram 2 Oxygen generator connection

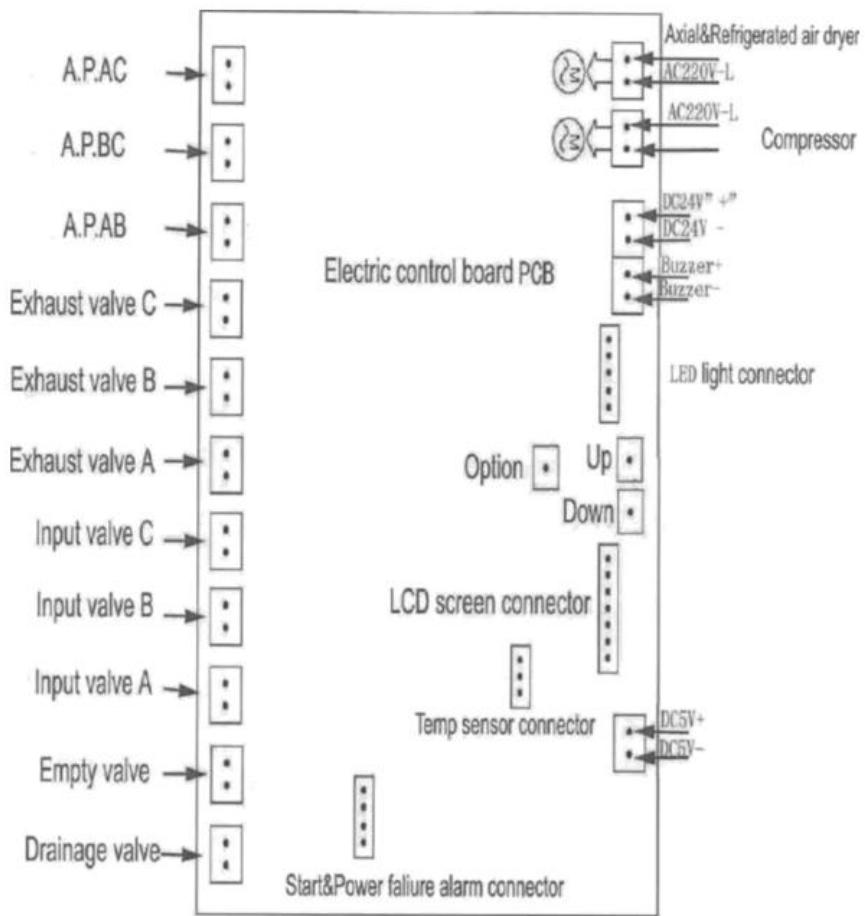


Diagram 3 Oxygen generator control board connection

CONTROLLED COPY

CONTROLLED COPY

MEDICAL OXYGEN CONCENTRATOR

MOC-G

BUKU MANUAL

CONTROLLED COPY